

**DIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN DE LOS HELECHOS
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (ARGENTINA)**
Dra. **Gabriela Giudice**¹, Dr. **Juan Pablo Ramos Giacosa**^{1,2}
Lic. **Daniel Gorrer**^{1,2}, Lic. **Pedro Berrueta**^{1,2}, Srta. **Julieta Bejar**¹,
Dra. **María Luján Luna**^{1,3}

¹Cátedra Morfología Vegetal, Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP).
Edificio Anexo Museo, Blvd 120 e/ 60 y 64 (1900) La Plata. - ²CONICET -
³CIC -BA

gegiudice@hotmail.com

En la provincia de Buenos Aires crecen alrededor de 80 taxones de helechos nativos, hallándose principalmente en ambientes serranos (complejos de Tandilia y Ventania) y costeros del Río de La Plata. Estos ambientes son de interés para los estudios de conservación de la flora nativa por ser la provincia de Buenos Aires la más poblada del país con el consiguiente impacto antrópico que ello implica. Los helechos son plantas vasculares con alternancia de generaciones bien manifiesta, con características morfológicas “únicas” y con importancia en aspectos evolutivos y filogenéticos, utilizadas como ornamentales y medicinales, además de ser bioindicadores de disturbios ambientales y actuar como biorremediadores.

La implementación de acciones de conservación de las especies vegetales se puede abordar desde un modo *in situ*, a través del manejo de poblaciones silvestres en su hábitat natural o *ex situ*, a través de su conservación y propagación en laboratorio y la posterior inserción en los ambientes naturales. En los helechos, la propagación puede realizarse a partir de la germinación de esporas y cultivo de gametofitos o a través del cultivo de estructuras reproductivas vegetativas. Asimismo las esporas mantienen su viabilidad (capacidad germinativa) por largo tiempo si se las conserva a bajas temperaturas.

En la primera etapa del proyecto se realizó la actualización florística del área costera del Río de La Plata, así como una evaluación del estado de las poblaciones existentes. El estudio se realizó en la Reserva Natural Punta Lara, ubicada en el partido de Ensenada. Allí crecen alrededor de 20 especies de helechos, algunos representados por escasos individuos.

Las esporas para el cultivo se obtuvieron de frondes colocadas en sobres de papel y expuestas al calor. Parte de las esporas se encapsularon y se conservaron en una cámara de congelación a bajas temperaturas (-18 °C) para realizar pruebas de viabilidad. Se cultivaron *in vitro* esporas de varios taxones, con el fin de analizar las condiciones para su germinación y el desarrollo y maduración sexual de los gametofitos, hasta la obtención de esporofitos.

La siembra se realizó en cápsulas de Petri con medio de cultivo de Dyer; éstas

se colocaron en cámaras de cultivo con condiciones controladas de luz y temperatura. Hasta el momento se han obtenido esporofitos (plantas) de cinco de las especies con poblaciones reducidas. Luego de un período de aclimatación en invernáculo se realizaron experiencias de reinserción de esporofitos obtenidos del cultivo *in vitro*, en su hábitat natural, como refuerzos de las poblaciones existentes. Se llevan a cabo monitoreos periódicos para evaluar su supervivencia y desarrollo.

Los resultados obtenidos de estas investigaciones aportan información para implementar estrategias de conservación de la flora nativa.

Palabras clave: helechos * conservación * propagación * Buenos Aires